

鈴鹿市 橋梁長寿命化修繕計画 (横断歩道橋)



令和 7 年 3 月

鈴鹿市 土木部 道路保全課

1. 長寿命化修繕計画の目的

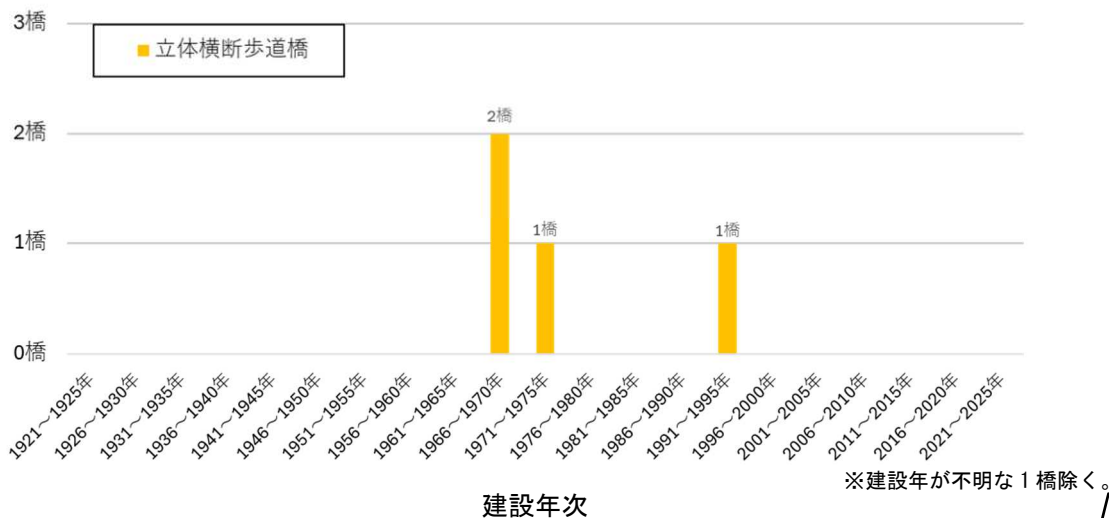
1) 背景

- 鈴鹿市が管理する横断歩道橋は、令和7年3月の時点で5橋あります。
- 建設年が不明な施設を除き、3橋がすでに建設後50年を超過しており、20年後には全ての横断歩道橋が建設後50年を超過した施設となります。
- これまでは、損傷が深刻な状態に陥った段階で大規模な修繕を行うなど、事後的に対策を実施する事後保全型の維持管理手法がとられてきました。
- 今後、横断歩道橋を含む道路施設の高齢化が急速に進展していくことから、従来同様の事後的な維持管理では維持管理に係る費用が膨大となり、利用者に対する安全性や信頼性を確保するための適切な維持管理の継続が困難になることが予想されます。結果として道路サービスの低下に繋がることが懸念されます。

2) 目的

- 安全性や信頼性を確保した道路サービスの提供の維持を目的に、横断歩道橋の長寿命化修繕計画を策定し、従来の事後的な管理手法から、予防的な修繕および計画的な架替えを実施する、予防保全型の管理手法への転換を図ります。
- 長寿命化修繕計画に基づき、施設の長寿命化並びに維持管理費用の縮減を図ります。

横断歩道橋数



2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

- 長寿命化修繕計画の対象：鈴鹿市の管理する全ての横断歩道橋を対象とします。

3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

1) 健全度の把握の基本的な方針

- 健全度の把握は、鈴鹿市橋梁点検要領に基づく点検を定期的を実施し、横断歩道橋の損傷状況を踏まえ、継続的に健全度の把握を行っていきます。

2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

- 施設を良好な状態に保つための日常的な維持管理として、パトロール等の実施を徹底していきます。

4. 対象施設の長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

1) 長寿命化修繕計画の基本方針(対策の優先順位)

- 施設の損傷が深刻な状態に陥った段階で、大規模な修繕や架替えを実施する事後的な維持管理から、定期的に点検を実施して、損傷が深刻な状態に陥る前に修繕を実施する予防保全型へと維持管理手法の転換を図ります。それにより施設の寿命を延ばすことが可能となり、修繕および架替えに係る維持管理費用の縮減に努めていきます。
- 計画的に定期点検を実施して、最新の点検結果に基づき適宜見直しを行っていきます。
- 事業の実施計画を策定するに当たり、対策の優先順位は、①各橋梁の損傷状態を考慮した優先度指標（総合評価値）と②橋梁の重要性を考慮した優先度指標（諸元重要度）を組み合わせ、総合的に評価します。

①総合評価値

①総合評価値

部材ごとに、点検結果により評価した健全度を元に評点化を行います。

健全度	評点
I	0 10
II	20
III	40
IV	80

区分		定義
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全	道路橋の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置	道路橋の機能に支承が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置	道路橋の機能に支承が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

三重県橋梁点検要領（令和5年3月）より抜粋

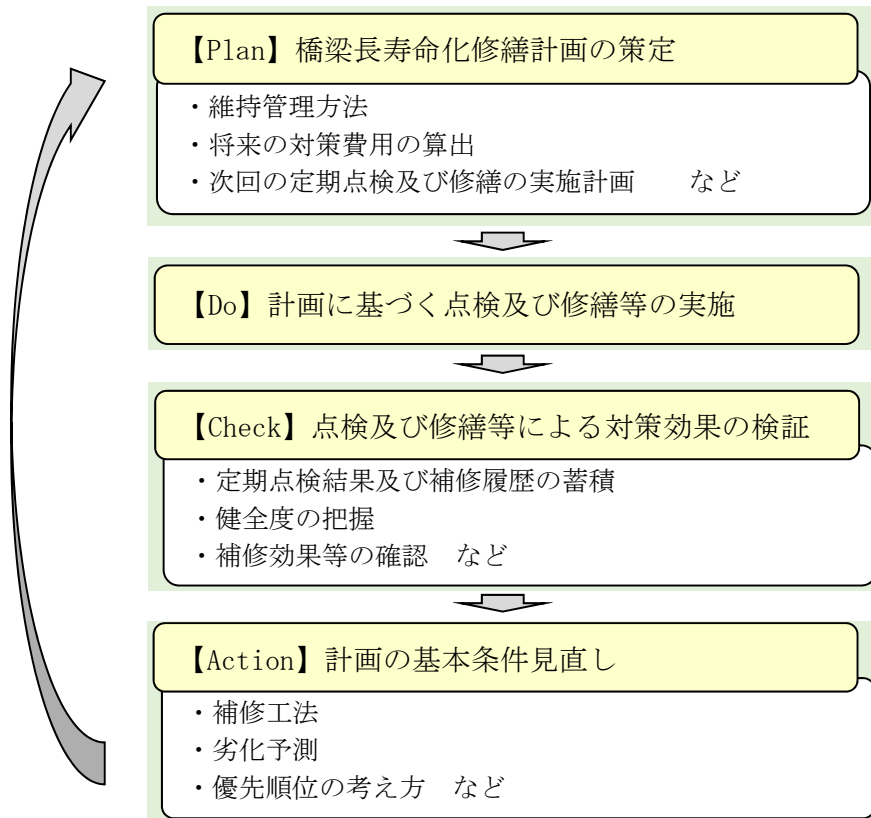
②諸元重要度

以下の条件に該当する橋梁は比較的重要性が高いと考えられるため、優先的に対策を行います。

- ・緊急輸送路等に位置する橋梁
- ・避難所・緊急避難場所から近い橋梁
- ・迂回路の無い橋梁
- ・人口集中地区（DID 地区）に位置する橋梁
- ・鉄道や道路と交差している橋梁
- ・橋長の長い橋梁

2) PDCA サイクルの構築

- 長寿命化修繕計画に基づいて点検や修繕等を実施し、それらの結果を蓄積・分析した上で、適宜計画書の見直しを図ります。このようにPDCAサイクルを構築することで、実効性・実現性の高い計画としていきます。



3) 費用縮減に向けた短期的な取り組み

- 集約化・撤去に関する具体的な方針

鈴鹿市が管理する横断歩道橋 5 橋はすべて主要な橋であり、現時点での集約化・撤去の方針はなく、長寿命化を図っていく計画とします。今後、道路利用状況の変化に伴い集約化・撤去が可能と判断した場合は、実施に向けた検討を行います。

- 新技術の活用に関する具体的な方針

今後、定期点検の効率化や高度化、修繕等の措置の省力化や費用縮減を図るため、令和 12 年度までに管理する橋梁のうち、1 橋程度の施設で新技術を活用し、約 3.1 百万円の費用縮減を目指します。

5. 対象施設ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期

1) 次回定期点検時期

- 定期点検とは、予め一定の期間を定めて行うもので、鈴鹿市橋梁点検要領に基づき、5年に1回の頻度で実施することを基本とします。

2) 修繕計画(計画期間)および点検計画

- 修繕計画および点検計画について、橋梁長寿命化修繕計画に基づき、以下の通りに、計画しました。
- 修繕計画については、2019年度から2023年度にかけて実施した2巡目の定期点検の結果を踏まえ、今後10年間ににおける修繕等の時期・費用を計画しました。
- 健全度Ⅲの施設については、優先的に修繕を実施し、その後は健全度Ⅱと判断された時点で修繕等を実施する予防保全型の維持管理を続けていきます。

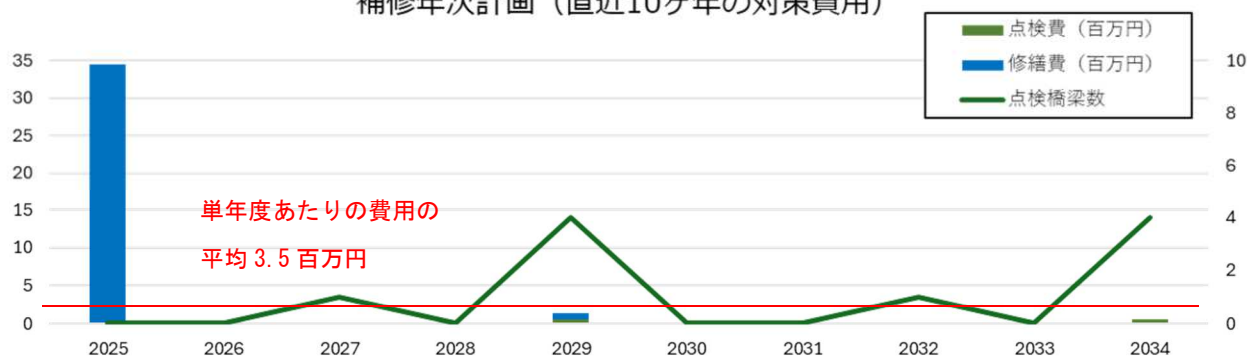
＜直近10ヵ年の修繕計画＞

	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
修繕施設数	2	0	0	0	1
修繕費(百万円)	34.0	0	0	0	1.4
	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度
修繕施設数	1	0	0	0	0
修繕費(百万円)	0.6	0	0	0	0

＜直近10ヵ年の点検計画＞

	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
点検施設数	0	0	1	0	4
点検費(百万円)	0	0	0.2	0	0.6
	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度
点検施設数	0	0	1	0	4
点検費(百万円)	0	0	0.2	0	0.6

補修年次計画(直近10ヶ年の対策費用)

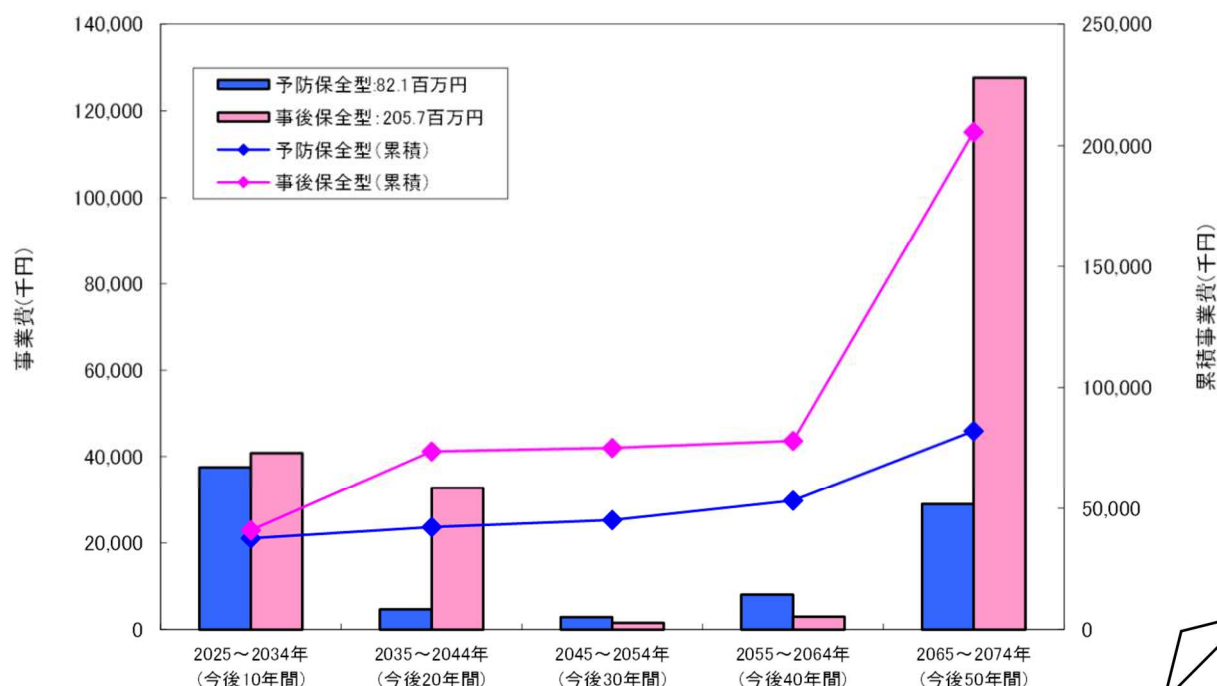


6. 長寿命化修繕計画による効果

1) 長寿命化修繕計画による効果

- 計画的に定期的な点検を実施することにより、施設の損傷が深刻化する前に早期に発見し修繕を実施することができます。利用者への安全性と信頼性を確保した道路サービスが提供されます。
- 長寿命化修繕計画により、予防的な維持管理を実施することで、横断歩道橋の長寿命化やライフサイクルコスト(LCC)の縮減が図られます。
- 長寿命化修繕計画を策定する5橋について、予防保全的な修繕を実施して施設の寿命を延ばすことが可能となります。従来通りの事後保全的な修繕をした場合との費用を比較した結果、今後50年間で約123.6百万円のコスト縮減が見込まれます。

なお、コスト縮減額は、現時点での点検結果に基づいて試算したものであり、今後の財政状況や橋梁数の増減に応じて、適宜見直しを行っていきます。



7. 計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者の専門的知識を有する者

1) 計画策定担当部署

鈴鹿市 土木部 道路保全課 tel 059-382-8421

2) 意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

国立大学法人 岐阜大学

内田 裕市 特任教授

※本計画は、鈴鹿市総合計画 2031・基本施策 344・「道路施設の維持管理」の推進プランです。

管理橋梁の対策時期と費用

No.	整理番号	橋梁名	区間数	路線名称	判定区分		年次			積長(m)	対策内容・工期・工事費(千円)										対策内容
					(補修基準表)		架設年次	経過年次	点検年次		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	
					主要部材	部材全体					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
1	49	稲生歩道橋	3	上野鈴鹿線	I	I	1972	53	2022	14.8			定期点検					定期点検			点検：定期点検(R9)。点検：定期点検(R14)。
2	991002	国府517号線横断歩道橋		国府117号線	Ⅱ	Ⅱ	不明	-	2019	10.9		150		定期点検			150				主部材：3種Ⅱ-6要修5台で後継鉄&5段土工。高欄：補修(R7)。点検：定期点検(R11)。点検：定期点検(R16)。
3	991003	坂ヶ丘江島線横断歩道橋	3	坂ヶ丘江島線	I	I	1990	35	2019	81.0			定期点検 ひび割れ注入&断面修復&点検工	41	640			41			点検：定期点検。橋台：ひび割れ注入&断面修復&5段土工(R1)。点検：定期点検(R16)。
4	991004	西条宇田新歩道橋		三行生野線	I	I	1970	55	2019	33.9		微装壁り替え		定期点検							主部材：塗装塗り替え。橋桁：塗装塗り替え。床版：塗装塗り替え(R7)。点検：定期点検(R11)。点検：定期点検(R16)。
5	991005	長太新町二丁目452号線横断歩道橋	2	長太二丁目452号線	I	I	1967	58	2019	33.3		34,006		定期点検							点検：定期点検(R11)。点検：定期点検(R16)。
															126					126	
												34,006			1,380	640					
																	150				
															600				150		600